

Miikka Kuusela

SÄHKÖINEN OSTOLASKUJEN KÄSITTELY,  
CASE ANTINASU & RATSULA OY

Liiketalouden koulutusohjelma  
Taloushallinnon suuntautumisvaihtoehto  
2011

SÄHKÖINEN OSTOLASKUJEN KÄSITTELY,  
CASE ANTINASU & RATSULA OY

Kuusela, Miikka  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Joulukuu 2011  
Ohjaaja: Silventoinen, Marjatta  
Sivumäärä: 40  
Liitteitä: 0

Asiasanat: sähköinen taloushallinto, ostolasku, verkkolasku.

---

*Tämä opinnäytetyö käsittelee sähköistä ostolaskun kiertoa ja sähköistä taloushallintoa. Opinnäytetyön toimeksiantaja on Antinasu & Ratsula Oy. Antinasu & Ratsula Oy:öön otettiin maaliskuussa 2011 ASP teknologiaan perustuva taloushallinto-ohjelma etalous.fi. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tutkia ostolaskun kiertoa vanhalla ja uudella systeemillä ja selvittää, tuleeko etalous.fi-ohjelman käytöstä case-yritykselle kustannussäästöjä.*

*Työn teoriaosuudessa käsitellään perinteistä ja sähköistä taloushallintoa. Teoriaosuudessa esitellään myös paperinen ja sähköinen ostolaskunkierto. Tässä osuudessa esitellään myös erilaiset ostolaskun muodot, joita etalous.fi-ohjelmalla pystyy vastaanottamaan. Teoriaosuudessa lähdemateriaalina on käytetty alan kirjallisuutta.*

*Työn empiirinen osuus käsittelee Antinasu & Ratsula Oy:n taloushallintoa ja ostolaskun kiertoa vanhan ja uuden systeemin välillä. Tässä osuudessa on tehty tutkimus, johon on otettu 50 satunnaisesti valittua ostolaskua ja mitattu aikaa, kuinka kauan kuluu mihinkin ostolaskun kierron vaiheeseen. Tulosten perusteella on laskettu ostolaskun kierron kustannukset. Tässä osuudessa esitellään myös etalous.fi-ohjelman valinnan taustoja sekä sen hyviä ja huonoja puolia case-yrityksen kannalta.*

*Tutkimuksen perusteella etalous.fi-ohjelman käytöstä tulee kustannussäästöjä Antinasu & Ratsula Oy:lle. Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että verkkolasku on halvin ja vähiten aikaa vievä tapa vastaanottaa ja kierrättää ostolaskuja.*

Electronic process of purchase invoices, case Antinasu & Ratsula Ltd.

Kuusela, Miikka

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Business and Administration

December 2011

Supervisor: Silventoinen, Marjatta

Number of pages: 40

Appendices: 0

Keywords: electronic financial administration, purchase invoice, electronic invoice.

---

*This theses deals with electronic cycle of electronic purchase invoice and electronic financial administration. The employer of this theses is Antinasu & Ratsula Ltd. In March of 2011 Antinasu & Ratsula Ltd took financial administration program etalous.fi in use. Etalous.fi is based on ASP technology. The purpose of this thesis is to examine the cycle of purchase invoice and compare it between the old way and the new way and examine if the usage of etalous.fi creates expense savings.*

*The theoretical part introduces traditional and electric administration. Theoretical part introduces also the cycle of purchase invoice both in paper and electronic form. This part introduces also the different forms of invoices that etalous.fi can receive. This fields literature has been used in this part.*

*Empirical part of this thesis deals with Antinasu & Ratsula Ltd's administration and the cycle of purchase invoice between the old way and the new way. An exam has been done in this part of thesis. The purpose of this exam is to take time how long does it take in each part of the purchase invoice cycle. 50 random purchase invoice have been taken in to this exam. The costs of the purchase invoice cycle has been counted based on the results. This part also deals with the background of the election of etalous.fi and the programs pros and cons.*

*Based on the exam, etalous.fi-program creates expense savings to Antinasu & Ratsula Ltd. It can be said that electronic invoice is the cheapest and fastest way of receive and direct around purchase invoices.*

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Työn lähtökohdat .....	5
1.2	Työn kulku ja aiheen rajausta .....	5
2	DIGITAALINEN JA SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO SEKÄ OSTOLASKUJEN KÄSITTELY JA MAKSATUS .....	7
2.1	Talousjohtaminen.....	7
2.2	Taloushallinto ja sen tehtävät .....	8
2.3	Digitaalinen ja sähköinen taloushallinto.....	9
2.4	Ostolaskujen käsittely ja maksatus prosessina.....	11
2.5	Erilaiset laskumuodot .....	13
2.5.1	Finvoice-verkkolasku .....	13
2.5.2	Skannattu lasku .....	14
2.5.3	Sähköpostilasku.....	14
3	CASE-TUTKIMUS.....	15
3.1	Antinasu & Ratsula Oy .....	15
3.2	Festum Oy, palvelun tarjoaja .....	16
3.3	Ratsulan talousjohtaminen ja taloushallinto .....	16
3.4	Ohjelman valinta.....	18
3.5	Etalous.fi- ohjelman käyttöönotto.....	19
3.6	Ostolaskunkierto vaiheittain vanhalla ja uudella systeemillä .....	22
3.6.1	Ostolaskun kierto vanhalla systeemillä .....	22
3.6.2	Ostolaskun kierto uudella systeemillä.....	26
3.7	Tutkimus .....	29
3.8	Tulokset .....	29
3.8.1	Ostolaskujen kiertoajat.....	29
3.8.2	Ostolaskujen kustannukset.....	32
3.8.3	Kannattavuus uuden ja vanhan systeemin välillä.....	33
3.9	Etalous.fi- ohjelman muut hyödyt .....	34
3.10	Etalous.fi-ohjelman huonot puolet.....	36
4	YHTEENVETO .....	38
	LÄHTEET .....	40
	LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Työn lähtökohdat

Taloushallinto on ollut viime vuosina valtavan murroksen keskellä. Taloushallinto on sähköistynyt ja digitalisoitunut viime vuosien aikana valtavasti, vaikkakin hitaammin, kuin oli arvioitu. Digitaalisen taloushallinnon avulla taloushallinnon prosesseja voidaan parhaimmillaan tehostaa yli 50 prosenttia. Digitalisoitumisen myötä myös raportointi ja arkistointi nopeutuu ja helpottuu.

Ostolaskuprosessi on suuri osa yrityksen taloushallintoa ja erityisesti kirjanpitoa. Ostolaskujen käsittely on useimmiten talousosaston eniten resursseja vievä prosessi, jolloin sen tehostamisella ja automatisoinnilla on saavutettavissa yleensä suurimmat hyödyt. Siirryttäessä perinteisestä paperiprosessista sähköiseen käsittelyyn voidaan prosessin kustannuksista säästää jopa 90 prosenttia. Tällä hetkellä Suomessa noin 10 prosenttia kaikista laskuista lähetetään verkkolaskuina. Organisaatioissa käsitellään kuitenkin huomattavasti tätä suurempi määrä laskuja sähköisesti, sillä monet yritykset skannaavat paperilaskut sähköiseen muotoon.

## 1.2 Työn kulku ja aiheen raja

Opinnäytetyöni toimeksiantaja on Antinasu & Ratsula Oy (myöhemmin Ratsula). Ratsula on porilainen pk-yritys, joka on toiminut jo 87 vuotta. Olen työskennellyt yrityksessä noin viisi vuotta. Aluksi työskentelin Ratsulan vastaanottovarastossa. Tämän jälkeen suoritin työharjoitteluni yrityksen kirjanpitäjänä. Kirjanpitäjän apulaisena ja sijaisena olen nyt työskennellyt vuoden. Tehtäväni yrityksessä ovat olleet hyvin erilaisia ja niiden ansiosta olen saanut laajan kuva, miten yritys toimii.

Ratsulaan otettiin käyttöön maaliskuussa 2011 ASP-teknologiaan perustuva taloushallinnon ohjelma etalous.fi. Palvelun tarjoaja on Festum Oy. ASP-teknologia tarkoittaa, että palvelu on vuokrattu ja se toimii internetin välityksellä. Kyseinen ohjelma mahdollistaa laskujen vastaanottamisen ja lähettämisen sähköisessä muodossa.

Koska Ratsula ei juurikaan lähetä yritysten välisiä laskuja, rajaan opinnäytetyöni käsittelemään ostolaskuja ja niiden käsittelyä sähköisesti.

Opinnäytetyössäni vertaillaan ostolaskun kiertoa uuden ja vanhan tavan välillä ja selvitetään tuleeko Ratsulalle kustannussäästöjä etalous.fi-ohjelman käytöstä verrattuna vanhaan systeemiin. Työssäni tutkitaan, mitä etalous.fi oikeasti antaa juuri case-yritykselle ja miten sitä voisi mahdollisesti kehittää vastaamaan vielä paremmin juuri Ratsulan tarpeita.

Tutkimusongelmaani kerään tietoa haastattelemalla Ratsulan toimitusjohtajaa ja kirjanpitäjää. Lisäksi minulla on omakohtaista kokemusta yrityksen kirjanpitäjän tehtävistä. Teen myös tutkimuksen, johon otetaan 50 mielivaltaisesti valittua ostolaskua ja otetaan aikaa, kuinka kauan 50 ostolaskun joukko kiertää ja kuinka kauan aikaa kuluu mihinkin ostolaskun kierron vaiheeseen. Lisäksi alan kirjoista saan paljon tietoa, varsinkin opinnäytetyöni teoriaosuuteen.

Ostolaskut vievät suurimman osan aikaa Ratsulan kirjanpitäjän päivittäisistä tehtävistä. Ratsulaan tulee tuhansia ostolaskuja vuoden aikana, joten ostolaskuprosessin kehittäminen on tärkeää.

Tutkimuksen on tarkoitus tuottaa informaatiota Ratsulalle ja kaikille, jotka pohtivat ostolaskujen sähköistämistä ja mahdollisesti etalous.fi-ohjelman käyttöönottoa.

## 2 DIGITAALINEN JA SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO SEKÄ OSTOLASKUJEN KÄSITTELY JA MAKSATUS

### 2.1 Talousjohtaminen

Talousohjaus on osa yrityksen johtamista. Yrityksen yleisjohton tehtävät ovat usein yritystoiminnan suunnittelu, toiminnan toteuttaminen ja toiminnan tulosten valvonta. Myös yrityksen talouden johtamista voidaan tarkastella näistä näkökulmista. (Neilimo & Uusi-Rauva, 10)

Suunnittelutehtävä koostuu yritystoiminnan päämäärien ja tavoitteiden määrittelystä. Tavoitteita määritellään muun muassa budjetoinnin avulla. Lisäksi suunnitellaan mitkä tavoitteiden saavuttamiseksi vaaditaan. Toteuttamistehtävä tarkoittaa, että yrityksen yleisjohto toteuttaa suunnitelmat ja johtaa toimintaa kohti asetettuja tavoitteita ja päämääriä. Valvontatehtävä liittyy suunnitelmiin. Valvoessaan yleisjohto vertaa toteutuneita tuloksia tavoitteisiin ja analysoi mahdollisten erojen syitä. (Neilimo & Uusi-Rauva, 10)

Johtamista voidaan tarkastella myös strategiselta, taktiselta ja operatiiviselta tasolta. Strateginen johtaminen tarkoittaa koko yritykseen kohdistuvia suuria päätöksiä, joiden avulla yritys pyrkii toteuttamaan toiminta-ajatustaan ja saavuttamaan asettamansa päivämäärät. Taktinen johtaminen on budjettiin perustuvaa vuositason johtamista, jonka avulla pyritään saavuttamaan strategisen johtamisen tavoitteet. Operatiivinen johtaminen on yrityksen jokapäiväisten johtotehtävien hoitamista. (Neilimo & Uusi-Rauva, 11)

Talousjohtamistakin voidaan tarkastella strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla. Strategisen tason talousjohtamisen päätehtävä on yrityksen taloudellisten päämäärien asettamiseen. Taktinen talousohjaus tarkoittaa yrityksen johtamista budjettiin avulla. Taktisella tasolla asetetaan täsmälliset taloustavoitteet ja valvotaan tuloksia. Operatiivisella tasolla hoidetaan jokapäiväistä taloudellista toimintaa, kuten maksatusta. Operatiivisella tasolla tehdään myös laskelmia yrityksen taloudesta. (Neilimo & Uusi-Rauva, 11)

Ratsulan talousjohtamista esittelen kappaleessa 3.3 Ratsulan talousjohtaminen ja taloushallinto.

## 2.2 Taloushallinto ja sen tehtävät

Laskentatoimen kirjallisuudessa esiintyy hyvin usein taloushallinto-termi. Laskentatoimen kirjat käsittelevät usein kirjanpitolainsäädäntöä tai sisäisen laskentatoimen tekniikoita. Taloushallinto on paljon laajempi kokonaisuus ja järjestelmä kuin pelkkä laskentatoimi. ”Taloushallinnolla tarkoitetaan järjestelmää, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia siten, että se voi raportoida toiminnastaan sidosryhmille”. (Lahti & Salminen 2008, 14)

Taloushallinto voidaan jakaa kahteen, tarkoitukseltaan erilaisen taloudellisen informaation tuottamiseen näiden sidosryhmien perusteella. Osat ovat ulkoinen eli yleinen laskentatoimi ja sisäinen eli johdon laskentatoimi. Ulkoisen laskentatoimen tuottama informaatio menee pääasiassa organisaation ulkopuolisille sidosryhmille, kuten viranomaisille, omistajille, työntekijöille, asiakkaille ja toimittajille. Sisäinen laskentatoimi sen sijaan tuottaa informaatiota yrityksen johdolle. Ostolaskujen käsittely ja maksatus on osa kirjanpitoa, joten se kuuluu sekä ulkoiseen että sisäiseen laskentatoimeen. Kirjanpidon tietojen perusteella maksetaan muun muassa veroviranomaisille, eli tämän osalta ostolaskujen käsittely ja maksatus liittyy ulkoiseen laskentatoimeen, mutta kirjanpidon perusteella myös yrityksen johto saa informaatiota, miten yritystä kannattaisi johtaa, joten tältä osin se kuuluu sisäiseen laskentatoimeen.

(Lahti & Salminen 2008, 14)

Ratsulassa koko taloushallinto hoidetaan sisäisesti aina kirjanpitoa, ostoreskontraa ja palkanmaksua myöden. Ratsulan taloushallintoa esittelen tarkemmin kappaleessa 3.3 Ratsulan talousjohtaminen ja taloushallinto.



## 2.3 Digitaalinen ja sähköinen taloushallinto

Taloushallinto on ollut valtavassa murroksessa ja nopeassa kehityksessä viime vuosina sähköistymisen ja digitalisoitumisen myötä. Vuosituhannen alussa puhuttiin paperittomasta kirjanpidosta, toisissa määritelmissä puhutaan suppeasti vain sähköisistä myynti- ja ostolaskuista sekä konekielisistä tiliotetapahtumista. Toisissa määritelmissä korostetaan teknologiaa, kuten verkkolaskustandardeja ja tiedon kuvauskieliä. Kaikki nämä kuitenkin liittyvät digitaaliseen taloushallintoon. ”Digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa”. (Lahti & Salminen 2008, 19)

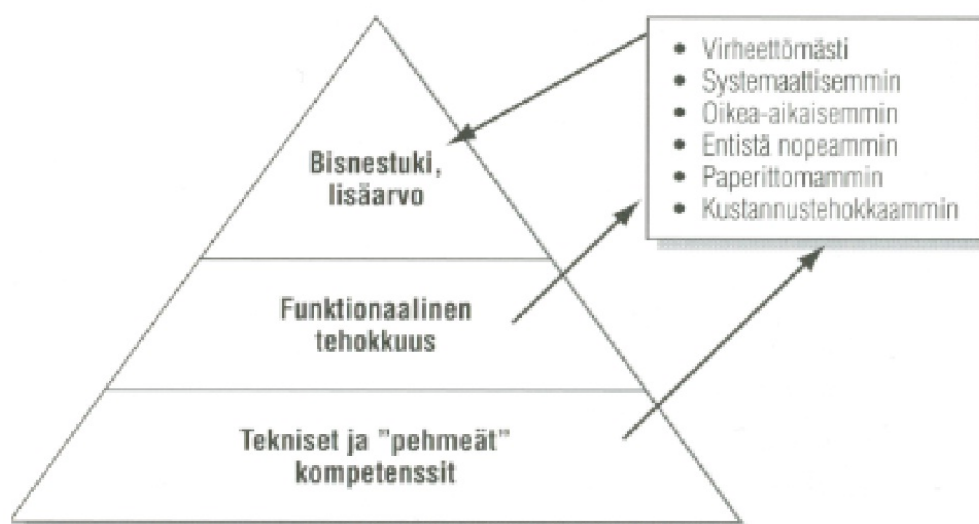
Digitaalisen taloushallinnon tavoitteena on, että kaikki kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumat käsitellään ja ne syntyvät mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Automaattinen taloushallinto olisi kuvaava termi, jos digitaalisen taloushallinnon määritelmä tiivistettäisiin entisestään. (Lahti & Salminen 2008, 19)

Digitaalinen taloushallinto ei koske pelkästään omaa yritystä ja organisaatiota, vaan kaikkia prosessinvaiheita täytyy tarkastella yli yritys- ja sidosryhmärajojen. Kun yritys pyrkii mahdollisimman täydelliseen digitaalisuuteen, tulee kaikki tietovirratt pyrkä hoitamaan sähköisesti. Toimittajat, asiakkaat, viranomaiset, henkilöstö, rahoittajat ja mahdolliset muut sidosryhmät pitää saada mukaan sähköiseen tiedonkulkuun. Digitaalinen taloushallinto integroituu tiiviisti yrityksen reaali prosesseihin. Tämän ansiosta tietoa, joka on jo valmiiksi sähköisessä muodossa jossain järjestelmässä, ei käsitellä manuaalisesti useaan kertaan. Myös integroitu taloushallinto kuvaa hyvin digitaalista taloushallintoa. (Lahti & Salminen 2008, 19-20)

”Konkreettisesti digitaalinen taloushallinto on prosessi, joka koostuu ihmisten tekemisistä, töiden organisoinnista, tietojärjestelmistä ja teknologiasta sekä mahdollisimman suoraviivaisista toimintaketjuista, joissa automatisoinnin tavoitteena on poistaa turhat ja päällekkäiset käsittelyvaiheet digitaalisessa muodossa olevan taloushallintomateriaalin käsittelyssä”. Digitaalinen taloushallinto on siis kokonaisvaltaista tekemistä, eikä pelkästään oikean laskustandardin hyödyntämistä. Digitaalinen taloushallinto pyrkii kehittämään ja uudelleen suunnittelemaan kaikkia taloushallinnon

prosesseja, jossa turhat työvaiheet pyritään eliminoimaan. Jäljelle jäävät tehtävät pyritään hoitamaan mahdollisimman vakioidusti. (Lahti & Salminen 2008, 21)

Sähköisellä ja digitaalisella taloushallinnolla on teoriassa pieni ero. Digitaalisessa taloushallinnossa aineisto käsitellään sähköisesti koko arvoketjun ajan, tilanne muuttuu sähköiseksi taloushallinnoksi jo siinä vaiheessa, kun lasku saapuu yritykseen paperisena ja se on skannattava. Sähköisellä taloushallinnolla tarkoitetaan yrityksen taloushallinnon tehostamista tietotekniikkaa ja sovelluksia, Internetiä, integrointia, itsepalvelua sekä erilaisia sähköisiä palveluja hyödyntämällä. Sähköinen taloushallinto on siis esiaste digitaalisesta taloushallinnosta. Verkkolaskutus on todella tärkeä osa digitaalista taloushallintoa, sillä se on merkittävin tehokkuutta edistävä yksittäinen taloushallinnon osa-alue. (Lahti & Salminen 2008, 21-22)



Kuva 1. Taloushallinnon lisäarvon elementit. (Granlund & Malmi, 15)

Tänä päivänä taloushallinnon tulee tuottaa yritykselle lisäarvoa toimimalla entistä kustannustehokkaammin. Funktionaalisista tehokkuutta ei myöskään sovi unohtaa, eli taloushallinnon tulee toimia entistä systemaattisemmin ja nopeammin. Taloushallinto pyrkii toimimaan myös paperittomammin. (Granlund & Malmi, 15)

Tänä päivänä taloushallinnon tulee siis tuottaa informaatiota nopeasti, virheettömästi ja täsmällisesti, mutta toimia myös kustannustehokkaasti. Taloushallinnon digitalisoiminen tai sähköistäminen pyrkii juuri tähän. (Granlund & Malmi, 15)

## 2.4 Ostolaskujen käsittely ja maksatus prosessina

Taloushallinnon näkökulmasta ostolaskuprosessi käynnistyy laskun vastaanottamisesta ja päättyy arkistointiin. Tässä välissä lasku on maksettu ja siirretty kirjanpitoon. Mikäli hankintaprosessia käsitellään kokonaisuudessaan, se käynnistyy jo ostoehdotuksesta tai ostotilauksesta. Siis paljon ennen laskun saapumista yritykseen. Case-yrityksen tapauksessa ostotilauksia ei verrata laskuihin sähköisesti, vaan ne verrataan lähetyslistoihin manuaalisesti. Tästä syystä käsittelen ostolaskuprosessia taloushallinnon ja kirjanpidon näkökulmasta. Ostolaskuprosessissa on seuraavat vaiheet: (Lahti & Salminen 2008, 49)

1. Tilaus- ja toimitusprosessi.
2. Ostolaskun vastaanotto.
3. Ostolaskun tiliöinti ja kierrätys.
4. Ostolaskun tarkistus, hyväksyntä ja päivitys ostoreskontraan.
5. Maksatus.
6. Täsmäytykset ja jaksotukset.
7. Arkistointi.

Perinteisesti ostolaskuprosessi on tapahtunut paperiostolaskuilla. Nykyään jopa melko pienet yritykset ovat ottaneet käyttöönsä sähköisen ostolaskujen käsittelyn mahdollistavan palvelun. (Lahti & Salminen 2008, 49) Vuonna 2007 yrityksistä, jotka työllistivät 50-99 henkilöä, 35 prosenttia pystyi vastaanottamaan kehittyneen sähköisen laskun (verkkolasku tai EDI-lasku) ja 33 prosenttia pystyi lähettämään vastaanavan laskun. (tilastokeskuksen www-sivut 2011)

Paperisen ostolaskuprosessin kulku on ollut seuraavanlainen:

1. Ostolasku saapuu paperilla.
2. Lasku viedään tai lähetetään postitse asiattarkastajalle.
3. Asiattarkastaja tekee laskulle hyväksymismerkinnän.
4. Asiattarkastaja vie tai lähettää postitse laskun hyväksyjälle.
5. Hyväksyjä tekee laskulle hyväksymismerkinnän.
6. Hyväksyjä vie tai lähettää postitse laskun ostoreskontranhoidajalle.

7. Ostoreskontranhoidaja tallentaa manuaalisesti laskun perustiedot sekä tiliöinnin ostoreskontraan.
8. Ostoreskontranhoidaja arkistoi paperilaskun mappiin.
9. Ostolaskuista muodostetaan maksuaineisto, joka siirretään pankkiin.

Paperisen ostolaskuprosessin ongelmia ovat muun muassa hidas laskun kierto ja laskujen häviäminen. Lisäksi lasku näkyy kirjanpidossa vasta hyväksymiskierron jälkeen ja arkistointi on hankalaa. Mikäli laskua halutaan tarkastella myöhemmin, se pitää etsiä mapista sen tositenumeron perusteella. (Lahti & Salminen 2008, 49) Paperisten ostolaskujen arkistointi vaatii myös tilaa, sillä ostolaskuja pitää säilyttää vähintään kuusi vuotta sen vuoden lopusta, jonka aikana tilikausi on päättynyt (Tomperi 2007, 43)

Sähköisen ostolaskuprosessin vaiheet ovat seuraavat ilman integrointia ostotilauksiin tai sopimuksiin: (Lahti & Salminen 2008, 50)

1. Ostolasku vastaanotetaan paperilla ja se skannataan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään tai ostolasku vastaanotetaan suoraan käsittelyjärjestelmään verkkolaskuna. Laskun perustiedot tallentuvat automaattisesti.
2. Ostolasku tiliöidään järjestelmässä manuaalisesti tai automaattisesti.
3. Ostolasku lähetetään sähköiseen tarkastus- ja hyväksymiskiertoon joko manuaalisesti tai automaattisesti erikseen määriteltujen kierrätysääntöjen mukaan.
4. Ostolaskun tarkastaja ja hyväksyjä hyväksyvät laskun ruudullaan, jonka jälkeen lasku palautuu ostoreskontranhoidajan käsiteltäväksi hyväksyttynä.
5. Ostoreskontranhoidaja päivittää hyväksytyt laskut automaattisesti ostoreskontraan.
6. Ostoreskontrasta muodostetaan maksuaineisto, joka siirretään pankkiin.

Ostolaskujen sähköistäminen tehostaa ostolaskujen käsittelyä ja kierrätystä sekä nopeuttaa niiden kiertoaikaa ja parantaa kontrollia. Ideaalitulanteessa laskujen perustietoja ei tarvitse tallentaa manuaalisesti vaan ne voidaan lukea OCR-älyskannauksella (Optical Character Recognition) paperisesta laskusta tai sähköisestä laskusta järjestelmään. Ostolaskujen perustietojen lukeminen automaattisesti ei kuitenkaan ole aivan yksinkertainen asia ja hyvin usein paperisten ostolaskujen perustiedot pitää syöt-

tää manuaalisesti, joka tapauksessa ne on vähintään tarkistettava manuaalisesti. Ostolaskut ovat tietokannassa saapumisestaan lähtien ja niiden tiedot ovat käytettävissä jo ennen niiden lopullista hyväksymistä. Lisäksi laskut ovat tallennettuina sähköisesti, jolloin niiden hakeminen on huomattavasti helpompaa, laskuja voidaan hakea esimerkiksi toimittajan nimellä/numerolla, laskun numerolla ja jopa laskun summalla. Paperisia arkistoja ei näin ollen tarvita vaan ostolaskut ovat sähköisessä muodossa tallennettuna. Myös sähköisiä ostolaskuja pitää arkistoida kuusi vuotta. Jos yrityksellä on oma, sähköisen ostolaskujen käsittelyn mahdollistava ohjelma, on arkistointi yrityksen omalla vastuulla, mutta, jos yrityksellä on ASP teknologiaan perustuva vuokrattu ohjelma, arkistointi on palvelun tarjoajan vastuulla. Ratsulan tapauksessa arkistointi on palveluntarjoajan vastuulla. (Lahti & Salminen 2008, 50)

## 2.5 Erilaiset laskumuodot

Etalous.fi- ohjelma mahdollistaa seuraavien ostolaskutyypien vastaanottamisen.

### 2.5.1 Finvoice-verkkolasku

Finvoice-verkkolasku on suomalaisten pankkien kehittämä verkkolaskutuspalvelu. Laskut toimitetaan pankkeihin xml- muodossa paperisten ostolaskujen sijaan. Koska laskut ovat xml-muodossa, niitä voi katsella sähköisessä muodossa selaimen avulla. Tarvittaessa laskut voidaan myös tulostaa paperille. Finvoice-verkkolaskuissa on seuraavat tiedot: myyjän tiedot, ostajan tiedot, myyjän antamat tiedot maksutoimeksiantoa varten sekä muut laskussa tarvittavat tiedot. (Finanssialan Keskusliiton www-sivut 2011)

Festum Oy (Festum Oy:n esittely kappaleessa 3.2) noutaa verkkolaskut pankista ja välittää ne Ratsulalle etalous.fi- ohjelman kohtaan Saapuneet ostolaskut. Verkkolaskun vastaanottaminen maksaa Ratsulalle 15 senttiä kappaleelta ja lisäksi 28,2 senttiä sen siirryttyä vastaanotettuihin ostolaskuihin. Yhteensä verkkolaskun vastaanottaminen maksaa siis 43,2 senttiä.

### 2.5.2 Skannattu lasku

Paperinen lasku pitää skannata sähköiseen muotoon. Lasku voidaan skannata omalla verkkoon liitetyllä skannerilla tai siirtää laskutusosoite Festum Oy:lle, jolloin he skannaavat paperiset laskut sähköiseksi. Ratsulassa ostolaskut skannataan itse verkkoon liitetyllä skannerilla. Skannattu paperinen lasku lähtee tunnistuspalveluun, jossa se tulkitaan optisesti. Laskusta tulkitaan muun muassa toimittajan tiedot, laskun summa ja laskun päivämäärä. Optisen tarkistuksen jälkeen lasku menee automaattisesti manuaaliseen tarkistukseen, jossa tarkistetaan onko optisesti tarkistetut tiedot oikein luettu. Tämän jälkeen lasku on sähköisessä muodossa ja se siirtyy saapuneisiin ostolaskuihin etalous.fi-ohjelmaan.

Festum Oy:n toimitusjohtajan mukaan he ovat Suomen ainoat, jotka tarjoavat vaihtoehtoa, jossa asiakas voi itse skannata laskut. Tämä säästää kustannuksissa huomattavasti, sillä yksisivuisen laskun kokonaishinta itse skannaamalla on 47 senttiä. Jos Festum skannaisi vastaavan laskun, hinnaksi tulisi 88,4 senttiä. Yhden sivun skannaus maksaa Ratsulalle 18,8 senttiä. Lisäksi skannaukseen ja tietojen tarkastamiseen kuluu aikaa, josta tietysti maksetaan palkkaa. Todellinen kustannus on siis vielä suurempi.

### 2.5.3 Sähköpostilasku

Sähköpostiin saapuva lasku pitää tulostaa paperille ja toimia aivan kuin paperisen laskun kanssa, jos se ei ole pdf-muodossa. Jos sähköpostiin saapuva lasku on pdf-muodossa, se voidaan välittää suoraan tunnistuspalveluun, jossa se tulkitaan optisesti, aivan kuten paperinen lasku. Sähköpostiin saapuva lasku ei siis helpota kirjanpitäjän työtä yhtään.

### 3 CASE-TUTKIMUS

#### 3.1 Antinasu & Ratsula Oy

Ratsula on vaatetusalan vähittäiskauppa. Yrityksessä työskentelee 85 henkilöä. Kokonaispinta-alaltaan Ratsula on 3295 m<sup>2</sup>, johon on laskettu myös Casa Ratsula. Yrityksen tuote valikoimiin kuuluu naisten-, miesten- ja nuortenvaatteet sekä kodintekstiili ja kosmetiikka. (Ratsula henkilökohtainen tiedonanto)

Ratsula on perustettu vuonna 1924. Yrityksen alkuperäinen nimi oli ”Turkulainen naisten ja miesten vaatetusliike”. Vuonna 1936 nimi muuttui Ratsulaksi. Vuonna 1956 Antinkadun varrella oli 6 pienempää liikettä. Vuonna 1971 kaikki liikkeet yhdistettiin yhdeksi isoksi, josta tuli Muotitavaratalo Antinasu & Ratsula.

Ratsulan toiminta on rakentunut perheyriityksen pohjalta. Yrittäjän työpanoksella on merkittävä osuus. Toiminta on rakentunut yrittämisen henkeen ja henkilökunnan arvostukseen. (Ratsula henkilökohtainen tiedonanto)

Organisaatioon kuuluu toimitusjohtaja, Matti Ratsula, joka johtaa yritystä johtoryhmän avustuksella. Johtoryhmään kuuluu hänen lisäksi ostojohtaja Kati Ratsula sekä henkilöstöpäällikkö Tiina Ratsula-Hällström. (Ratsula henkilökohtainen tiedonanto)

Ratsula on perheyhtiö, jossa on yhdeksän osakkeen omistajaa. Ratsulan liikevaihto on noin 10 miljoonaa euroa vuodessa. Yrityksen kokonaismyynnistä 87 % tulee kanta-asiakkailta. Yrityksen taloudellista tilannetta kuvaa parhaiten kaksi tunnuslukua, jotka ovat omavaraisuusaste sekä current ratio. Omavaraisuusaste kuvaa yrityksen oman pääoman osuutta taseessa. Omavaraisuusasteessa hyvän raja on 40 %. (Neilimo K & Uusi-Rauva E 2005, 287) Ratsulan omavaraisuusaste on 50,4 %. Yrityksen current ratio on 3,2 %, joka kertoo minkälainen ”käteistilanne” on. Current ratiosa hyvän raja on 2,0%. Ratsulan laina ja talletusasiat hoitaa Länsi-Suomen Osuuspankki. (Ratsula henkilökohtainen tiedonanto)

### 3.2 Festum Oy, palvelun tarjoaja

Festum Oy on talous- ja asianhallinnan ohjelmistoihin, palveluihin ja ICT- ratkaisuihin erikoistunut yritys. Festum Oy:n alla toimii Festum Software Oy ja Festum Accounting Oy. Festum Oy:n päätoimipiste sijaitsee Porissa Isolinnankadulla. Yrityksellä on lisäksi muita toimipisteitä Vantaalla, Helsingissä ja Kokemäellä. (Festum Oy:n www-sivut 2011)

Festum Software Oy:n ohjelmistoliiketoiminta on erikoistunut taloushallinnon ja asianhallinnan liiketoiminta ratkaisuihin. Etalous.fi- ohjelma on Festum Software Oy:n kehittämä ohjelma. Ohjelma kattaa asiakkaiden tarpeet toimialasta riippumatta. Etalous.fi- ohjelma on tarkoitettu niin tilitoimistoille, yrityksille kuin taloushallinnon palvelukeskustenkin käyttöön. (Festum Oy:n www-sivut 2011)

Festum Accounting Oy on Suomen Taloushallintoliiton jäsen, joka tarjoaa asiakkailleen tilitoimistopalveluita Helsingissä, Porissa ja Kokemäellä. Yrityksen palveluihin kuuluu muun muassa kirjanpitolpalvelut (kirjanpito, tilinpäätös, veroilmoitus jne.), palkkahallinnon palvelut, kokonaisvaltainen taloushallinnon ulkoistus sekä monipuolinen raportointi. (Festum Oy:n www-sivut 2011)

### 3.3 Ratsulan talousjohtaminen ja taloushallinto

Ratsulassa koko taloushallinto hoidetaan sisäisesti. Tärkein palanen Ratsulan taloushallintoa on yrityksen kirjanpitäjä, joka hoitaa kirjanpidon lisäksi myös ostoreskont-  
ran. Ratsulan luottosihteeri on myös tärkeä osa yrityksen taloushallintoa, hänen vastuullaan on palkanmaksu ja myyntireskontra. Ratsulan talousjohtaminen on yrityksen johdon harteilla, erityisesti toimitusjohtaja Matti Ratsulalla on suuri rooli siinä.

Ratsulan talousjohtamisen tärkeimmät apuvälineet ovat budjetit. Ratsulassa pidetään kahdesti vuodessa budjettipalaveri, jonne tuotepäälliköt ja kerrospäälliköt ovat tehneet budjettiehdotukset ja ne käydään läpi ostopäälliköiden ja toimitusjohtajan kanssa. Budjettipalaverin anti on kuukausittainen myyntibudjetti, katetavoite ja kiertono-



peustavoite myyntipäälliköittäin. Tuotepäälliköt tekevät omat tuoteryhmäkohtaiset (takit, neuleet, housut jne.) budjetit, joissa otetaan kantaa muuttuuko tuoteryhmän painopiste vai pysyykö ennallaan. Tämän jälkeen tuotepäälliköt suunnittelevat pitäisikö varastoa suurentaa vai pienentää. Suunnittelun tuloksena syntyy ostobudjetti, joka hyväksytetään vielä toimitusjohtajan kautta. Näiden lukujen pohjalta Matti Ratsula tekee vielä kokonaisbudjetin, mutta tämä on enemmänkin kassavirtapohjainen budjetti.

Budjettien seuranta on ostopäälliköiden ja muiden sisäänostajien tehtävä. He tekevät ostovihon, jonka avulla he seuraavat ostoja muun muassa toimittajakohtaisesti sekä tuoteryhmittäin. Ratsulassa on käytössä Tekso-ohjelma. Teksoon syötetään kaikki tehdyt tilaukset ja tuloutetaan saapuneet tuotteet varastoon. Tekson avulla saadaan monia tarkkoja raportteja, kuten tavarakohtainen varaston tilanne ja tuoteryhmäkohtainen varaston tilanne. Tekson avulla seurataan siis varaston tilannetta sekä myyntiä.

Ratsulan kirjanpitäjän tehtäviin kuuluu siis päivittäisten tapahtumien syöttö ja ostoreskontran hoitaminen. Kirjanpitäjän vastuulla on myös verojen maksu veroviranomaisille. Ostoreskontran hoitaminen on kirjanpitäjän aikaa vievin työ. Ratsulan taloushallinnon työntekijät käyttävät työssään kolmea taloushallinnon ohjelmaa: Econet Pro:ta (myöhemmin Econet), etalous.fi:tä ja Monipankki-ohjelmaa.

Econet ja Monipankki on Visma Softwaren kehittämia ohjelmia. Econet on tarkoitettu tilitoimistoille ja pk-yrityksille. Ohjelman avulla Ratsulassa hoidetaan kirjanpito, raportointi, myyntireskontra ja palkanlaskenta. Econetin avulla hoidetaan osittain myös ostoreskontraa. Osittain siksi, että ostolaskut tiliöidään etalous.fi- ohjelmalla ja ostolaskuista muodostetaan vain maksuaineisto Econetin avulla, jonka jälkeen Monipankki-ohjelmalla maksuaineisto siirretään pankkiin.

Etalous.fi- ohjelma on Festum Oy:n kehittämä taloushallinnon ohjelma, jonka avulla Ratsulassa hoidetaan ostolaskujen tiliöinti ja arkistointi. Etalous.fi- ohjelma perustuu ASP-teknologiaan. ASP:llä tarkoitetaan standardin sovellusohjelmiston sopimuspohjaista käytön vuokraamista Internetin välityksellä. (Granlund & Malmi 2003, 37) ASP on englanninkielinen lyhenne, joka tarkoittaa joko liiketoimintaa (Application Service Provision) tai palveluntarjoajaa (Application Service Provider). Asiakas ei

siis hanki itselleen uutta ohjelmistoa vaan vuokraa käyttöoikeuden. ASP-teknologia vaatii ohjelmiston ja palvelinkoneen, mutta ne sijaitsevat palveluntarjoajan tiloissa. Sovellusvuokrauspalvelussa asiakas käyttää sovellusta tyypillisesti Internetin välityksellä ja maksaa tästä vuokraa. Sovellusta käytetään Internetin välityksellä, joten se on käytettävissä lähes missä vain ja milloin vain, kunhan vain jonkinlainen verkko-yhteys löytyy. Nykypäivänä on monia laitteita, kuten älypuhelimet ja tabletit, jotka toimivat 3G verkossa. Myös näillä laitteilla pystyy etalous.fi-ohjelmaa käyttämään vaikka ei istuisikaan työpöydän ääressä. Sovelluksesta maksettava vuokra perustuu yleensä käytettävien sovellusten tai moduulien lukumäärään, käyttäjämäärään, tapahtumavolyymeihin tai näiden yhdistelmiin. (Lahti & Salminen 2008, 42-43)

Ratsulan tapauksessa he maksavat kiinteää kuukausimaksua ja lisäksi he maksavat jokaisesta itse skannatusta paperilaskun sivusta ja jokaisesta sähköisesti vastaanotetusta ostolaskusta erikseen. Palveluntarjoaja on vastuussa sovelluksen toiminnasta, päivityksistä ja kehityksestä. ASP-palveluntarjoajat antavat myös käyttäjäkoulutukset sekä tukevat ja neuvovat tarvittaessa. Tämän vuoksi ASP on helppo ratkaisu asiakkaalle, eikä se vaadi suuria investointeja asennusvaiheessa.

### 3.4 Ohjelman valinta

Oikean ohjelman valinta on ollut pitkä prosessi Ratsulassa. Yrityksen toimitusjohtaja, Matti Ratsula, on viimeisen viiden vuoden aikana käynyt monessa esittelytilaisuudessa. Aluksi hän ei lämmennyt ajatukselle, koska yhden laskun vastaanottaminen maksoi liki euron. Esittelyissä näytettiin paljon laskelmia siitä, miten palkkasäästöillä saatiin suurempi hyöty kuin, mitä kulut kasvoivat. Ratsula ei kuitenkaan nähnyt heillä säästöjä, ennen kuin vanha kirjanpitäjä jää eläkkeelle ja tunteja pystyy järjestämään paremmin.

Vuosi sitten eläkkeelle jääminen tapahtui ja Ratsula aktivoitui ja alkoi kysellä luotettavilta tahoilta mielipiteitä ja valintakriteereitä. Kimmo Keso, joka on Ratsulan tukihenkilö kaikkiin Econet -ohjelmaan liittyvissä kysymyksissä, suositteli hänelle muutamia ohjelmia, jotka ovat toimineet hyvin yhteen EconetPro-ohjelman kanssa. Rat-

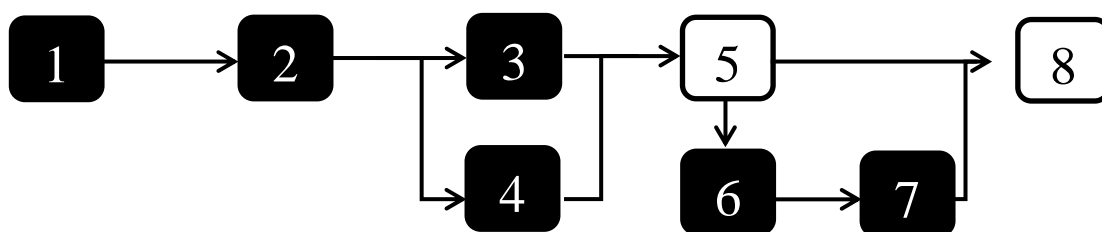
sula valitsi näistä ohjelmista kaksi, joihin hän tutustui paremmin. Nämä kaksi olivat Account Masters Oy:n tarjoama ohjelma ja Festum Oy:n tarjoama ohjelma. Molemmista yksiköistä hänellä oli henkilökohtainen tuttu, myös porilaisuus oli erittäin tärkeä valintakriteeri.

Lopulta Matti Ratsula päätyi Festum Oy:n tarjoamaan etalous.fi- ohjelmaan, koska:

- Festum Oy:n toimitusjohtaja Janne Eurén esitteli ohjelman hyvin. Ratsula myös luottaa häneen täysin ja tietää, että Eurén ei voisi tarjota hänelle huonoa ohjelmaa.
- Festum Oy on porilainen yritys, joka on kasvanut sekä ATK- että kirjanpitoalalla. Samassa yrityksessä pystytään koodaamaan ja kehittämään asiakasläh- töistä ohjelmaa. Tästä syystä ohjelma on toimiva.
- Tukipiste on vain 300 metrin päässä, jolloin apu on aina lähellä, vaikka useimmiten apu tuleeikin etänä.
- Ohjelma toimii hyvin Econet Pro:n kanssa ja sillä on kasvava markkinaosuus.

Matti Ratsula odottaa etalous.fi- ohjelmalta nykyaikaista, hyvin toimivaa asiakasys- tävällistä ohjelmaa, joka kehittyy ajan myötä. Hänen toiveissaan on, että ohjelma pystyy vähintäänkin kattamaan omat kulunsa, mutta mielellään toisi selvää säästöä rutiinitöistä ja helpottaisi kirjanpitäjän töitä ja toisi lisää tarkkuutta esimerkiksi arkis- tointiin.

### 3.5 Etalous.fi- ohjelman käyttöönotto



Musta: toimittajan vastuulla Valkoinen: Asiakkaan vastuulla

Kuva 2. Käyttöönoton vaiheet.

1. Sopimus ja alustava käyttöönottosuunnitelma
2. Soveltamisanalyysi
3. Lopullinen käyttöönottosuunnitelma
4. Asennukset palvelukeskuksessa ja käyttöympäristö valmistelu
5. Liittymien sovittaminen
6. Pääkäyttäjäkoulutus
7. Käyttönoton tuki
8. Tuotantokäyttö

Aluksi pitää tietysti kirjoittaa sopimus, jotta työ voi alkaa. Soveltamisanalyysissä käydään läpi asiakkaan toimintaprosessin ja ohjelmiston vastaavuudet ja eroavuudet. Soveltamisanalyysin tuloksena saadaan mm.: tiedot asiakkaan yleisestä toimintaprosessista, tiedot yrityskohtaisista perustiedoista ja järjestelmän parametrintarpeista sekä tiedot tarvittavista liittymistä.

Soveltamisanalyysin jälkeen tehdään lopullinen käyttöönottosuunnitelma, jossa toimittajan ja asiakkaan vastuuhenkilöt sopivat käyttöönoton aikataulusta sekä muista huomioon otettavista asioista.

Neljännessä vaiheessa asiakkaan ohjelmistoympäristö perustetaan toimittajan käyttöpalvelukeskukseen ja järjestelmä parametroidaan vastaamaan asiakkaan käyttötapaa. Viides vaihe on liittymien sovittaminen. Tässä käydään läpi ohjelmiston vakioliittymien kuvaukset ja toimintaperiaatteet sekä kartoitetaan mahdolliset muutostarpeet. Asiakkaan vastuulla on varmistaa vakioliittymien soveltuvuus asiakkaan käytössä oleviin järjestelmiin ja niiden versioihin nähden toimittajalta saamiensa vakioliittymien liittymäkuvausten pohjalta. Jos vakioliittymät vaativat räätälöintiä tai asiakkaalle rakennetaan omia, räätälöityjä liittymiä, asiakkaan pitää toimittaa liittymäkuvaukset toimittajalle. Asiakkaan pitää myös tarvittaessa järjestää palaveri ulkopuolisen järjestelmätoimittajan kanssa, jotta liittymäraja- pinnat määritellään oikein. Kimmo Keso määritteli liittymäraja- pinnat Econetin ja etalous.fi:n välillä.

Pääkäyttäjäkoulutuksessa toimittaja kouluttaa asiakkaan pääkäyttäjät ohjelmiston perusominaisuuksien käyttöön. Koulutus kestää kaksi täyttä työpäivää ja jokaisella

koulutukseen osallistuvalla on oma tietokone edessään, jotta käyttäjät saavat hyvän tuntuman ohjelmaan.

Viimeinen vaihe käyttöönotossa on tuotantokäyttö. Tuotantokäytön alkamisajankohta on sovittu toimitussopimuksessa ja käyttöönottosuunnitelmassa. Tuotantokäyttö katsotaan alkaneeksi, kun asiakas aloittaa ohjelmiston käytön pääsopimuksen mukaisessa käyttötarkoituksessa. Viides ja kahdeksas vaihe ovat asiakkaan vastuulla. Käyttöönottokustannukset olivat 5 000 euroa.

### 3.6 Ostolaskunkierto vaiheittain vanhalla ja uudella systeemillä

#### 3.6.1 Ostolaskun kierto vanhalla systeemillä



Kaavio 1. Ostolaskun kierto vanhalla systeemillä.

Paperiset ostolaskut saapuvat vastaanottovarastoon Matkahuollon mukana. Varasto-työntekijä vie laskut toimistoon vaihteen hoitajalle. Vaihteenhoitaja lajittelee laskut kohdehenkilön mukaan ja vie ne heille. Kotimaiset ostolaskut viedään suoraan kir-

janpitäjälle. Ulkomaiset ostolaskut, jotka koskevat naisten vaatteita tai Casa Ratsulan tuotteita, viedään ostosihteeri 1:lle. Ulkomaiset ostolaskut, jotka koskevat kenkiä, laukkuja, kosmetiikkaa, miesten- tai nuorten vaatteita, viedään ostosihteeri 2:lle.

Saadessaan laskut ostosihteerit leimaavat niihin saapumispäivämäärän. Tämän jälkeen he vertaavat laskuja lähetyslistoihin, merkkäavat laskuihin tavarán saapumispäivän, tarkastavat, että laskussa on tuotteilla oikeat yksikköhinnat ja merkitsevät laskuun kustannuspaikan tai mahdollisesti kustannuspaikat. Nyt laskut ovat ostosihteerien osalta valmiit ja he siirtävät laskut kirjanpitäjälle. On hyvin tärkeää, että ulkomaiseen ostolaskuun on merkattu tavarán saapumispäivä, koska siitä päivämäärästä lasketaan maksuehto.

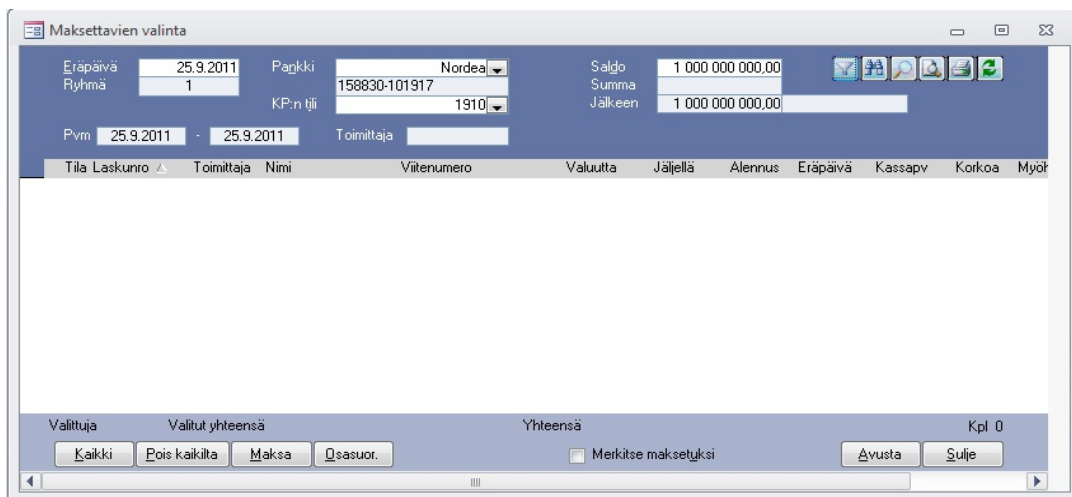
Saadessaan kotimaiset ostolaskut, kirjanpitäjä leimaa niihin laskun saapumispäivän ja siirtää ne aakkosjärjestyksessä kansioon. Kirjaus- ja tiliöintiprosessi alkaa siitä, kun kirjanpitäjä ottaa kansioista esimerkiksi kaikki kotimaiset ostolaskut, jotka pitää viikon sisällä maksaa. Ratsulassa on niin paljon tuotteita, että viikossa maksetaan kymmeniä, ellei jopa satoja ostolaskuja. Nyt kirjanpitäjällä on edessään iso nippu laskuja, jotka hänen pitää verrata lähetyslistoihin ja merkitä laskuihin kustannuspaikat. Kun kaikki kotimaiset ostolaskut on verrattu, ottaa kirjanpitäjä kaikki ulkomaiset ostolaskut samaan pinoon kirjattavaksi ja tiliöitäväksi. Tässä vaiheessa kirjanpitäjä leimaa jokaiseen kirjattavaan ja tiliöitävään laskuun järjestysnumeron, joka on sama kuin se tulee olemaan Econetissa, johon laskut kirjataan. Hänen pitää myös merkitä laskuihin toimittajanumero. Lisäksi kirjanpitäjä laskee jokaisen laskun loppusumman yhteen laskunauhalle. Laskunauha on tarkistusta varten myöhemmässä vaiheessa. Jokainen ostolasku kirjataan ja tiliöidään yksitellen Econetiin. Perustietojen syöttö ja tiliöinti on aikaa vievin prosessi ostolaskun kierrossa.

Kuva 3. Econet Pro -ohjelman ostolaskun kirjaus- ja tiliöintinäkymä.

Kuten yllä olevasta kuvasta näkyy, Econetin ostolaskun tiliöintinäkymässä on monia eri kohtia, joihin syötetään tietoa. Ostolaskun kirjaus ja tiliöinti Econetiin alkaa siitä, että kirjanpitäjä syöttää toimittajanumeron. Toimittajanumerolle on syötetty toimittajaluetteloon paljon tietoa, joka nyt tulee automaattisesti laskun kirjauksen yhteydessä. Toimittajanumerolle on syötetty pankkitiedot, osoitteet, maksuehdot sekä, onko kyseessä kotimainen- vai ulkomainen toimittaja. Toimittajanumeron syöttämisen jälkeen Econet antaa laskulle numeron, jonka pitäisi olla sama, kuin paperilaskuun leimattu järjestysnumero. Kun Econet tietää, että onko kyseessä kotimainen- vai ulkomainen toimittaja, se osaa kertoa oikean velkatilin ja kulutilin. Tämän jälkeen kirjanpitäjä syöttää kohtaan Kirjauspäivä laskun päivämäärän tai sen päivämäärän, jolloin laskun tuotteet ovat saapuneet varastoon. Kohtaan KP päivä laitetaan päivä, jolloin laskut kirjataan järjestelmään. Seuraavaksi kirjanpitäjä syöttää rahamäärän, eli laskun summan, viitenumeron tai, jos viitettä ei ole, viesti-kohtaan laskunnumeron. Econet laskee kirjauspäivän perusteella laskulle eräpäivän ja kassapäivän, mikäli maksuehdot löytyvät toimittajan ohjaustiedoista. Nämä päivämäärät on toki hyvä tarkistaa vielä itse. Econetissa on automaattinen ALV toiminto, joten ALV:t menevät automaattisesti kulutilin perusteella oikealle tilille. Lopuksi kirjanpitäjä syöttää vielä laskujen kustannuspaikat. Kun kaikki tiedot ovat syötetty, lasku hyväksytään ja painetaan painiketta Uusi, otetaan uusi lasku ja kirjaus- ja tiliöinti lähtee alusta.



Kun kaikki laskut ovat kirjattu ja tiliöity Econetiin, kirjanpitäjä ottaa laskupäiväkirjan kyseiseltä KP-päivältä ja vertaa sen loppusummaa aikaisemmin tekemäänsä laskunauhan loppusummaan. Summien pitää olla sentilleen samat. Jos summassa on heittoa, pitää virhe etsiä ja korjata. Arkistointi tapahtuu laittamalla laskut järjestysnumeron perusteella kansioon.



Kuva 4. Econet Pron maksettavien ostolaskujen näkymä.

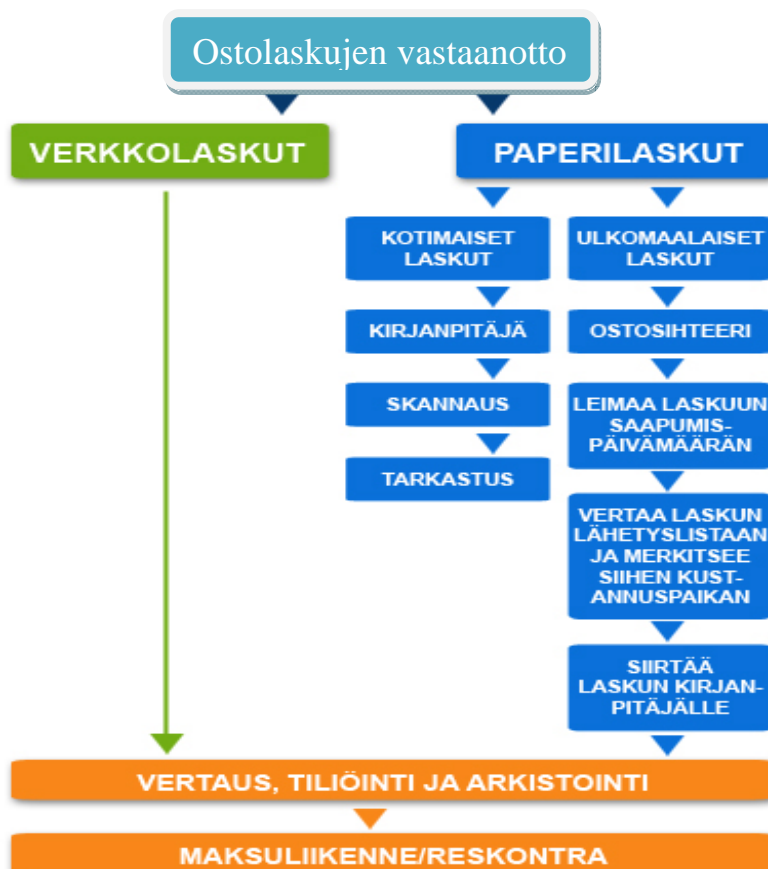
Maksatus alkaa Econet-ohjelmalla ja päättyy Monipankki- ohjelmalla. Joka arkipäivä, kirjanpitäjä maksaa vain laskut, joiden eräpäivä tai kassa-alennuspäivä on sinä päivänä. Yllä olevasta kuvasta (kuva 2) saa käsityksen siitä, miten maksatus tapahtuu. Kirjanpitäjä merkitsee eräpäivän ja valitsee pankkitilin, jolta laskut maksetaan. Suodattimesta tarkennetaan vielä tietoja ja rajataan eräpäiväksi vain kuluva päivä. Suodattimesta valitaan myös maksettavaksi ulkomaiset laskut ensiksi. Rajauksen jälkeen on saatu ryhmä laskuja, joiden eräpäivä tai kassa-alennuspäivä on kuluvanapäivänä. Nyt kirjanpitäjä valitsee kaikki laskut ja painaa Maksa-painiketta. Tämän jälkeen aukeaa uusi ikkuna ja hän tulostaa maksuun valitun ryhmän ja painaa UM-maksu-painiketta, koska kyseessä on ulkomaiset laskut. Tässä vaiheessa kirjanpitäjä ottaa suodattimesta rastin pois kohdasta ulkomaiset laskut. Nyt jäljellä ovat kaikki kuluvan päivän kotimaiset ostolaskut. Kirjanpitäjä valitsee jälleen pankkitilin, jolta haluaa laskut maksaa, valitsee kaikki näkymässä olevat laskut ja painaa Maksa-painiketta. Uusi ikkuna aukeaa ja kirjanpitäjä tulostaa maksuun valitun ryhmän ja painaa maksatus-painiketta, koska kyseessä on kotimaiset laskut. Hän ottaa vielä Econetista yhden raportin, maksupäiväkirjan. Maksupäiväkirjasta käy ilmi sinä päi-

vänä maksettujen ostolaskujen summa, velkatilien summat, kulutilien summat ja käteisalennuksien määrät.

Econet on siirtänyt maksutiedoston Monipankki- ohjelmaan, josta kirjanpitäjä valitsee ryhmät ja tarkastaa summat vielä aikaisemmin tulostamiinsa sivuihin. Jos summat täsmäävät, hän lähettää maksut pankkiin.

Ostolaskujen siirto kirjanpitoon tapahtuu kuukausien vaihteissa, silloin, kun kuukausi päätetään. Kaikkien päätettävänä olevan kuukauden ostolaskut pitää olla tässä vaiheessa kirjattuna. Kirjanpitäjä laskee yhteen kaikkien maksupäiväkirjojen summat ja vertaa sitä koko kuukauden maksupääkirjaan. Jos summat täsmäävät, on kuukauden päätös valmis ostolaskujen osalta.

### 3.6.2 Ostolaskun kierto uudella systeemillä



Kaavio 2. Ostolaskun kierto uudella systeemillä.

Ostolaskun kierto uudella systeemillä on monilta osin erilainen kuin vanhalla systeemillä, mutta on siinä samaakin. Tällä hetkellä suurimmat erot tulevat kotimaisten paperisten ja sähköpostiin saapuvien ostolaskujen kierrossa. Ulkomaiset ostolaskut menevät edelleen ostosihteerien kautta ja he tekevät niille samat merkinnät kuin vanhalla systeemilläkin. Uutena mukaan on tullut myös verkkolaskut.

Paperiset ja sähköpostiin saapuvat kotimaiset ostolaskut kiertävät aluksi kirjanpitäjälle asti samoin kuin vanhassa systeemissä. Paperiset ostolaskut (ja muut dokumentit) sähköistetään skannaamalla. Skannaus tapahtuu omalla verkkoon liitetyllä monitoimilaitteella. Kirjanpitäjän saadessa laskut hän lajittelee laskut yksisivuisiin ja monisivuisiin. Laskut lajitellaan näin, koska laskujen tunnistuspalvelussa on eri osoitevaihtoehdot yksi sivuisille- ja monisivuisille laskuille ([etalous.fi/yksisivuisetlaskut](https://etalous.fi/yksisivuisetlaskut) ja [etalous.fi/monisivuisetlaskut](https://etalous.fi/monisivuisetlaskut)). Sähköpostiin saapuvat laskut pitää olla pdf-muotoisia, jos ne eivät ole, laskut pitää tulostaa paperille. Jos sähköpostiin saapuva lasku on pdf-muodossa, se voidaan välittää suoraan laskujen tunnistuspalveluun. Skannaamisen jälkeen dokumentit lähetetään [etalous.fi](https://etalous.fi) Pro -tunnistuspalveluun, jossa dokumentit tulkitaan optisesti ja niistä tunnistetaan kunkin dokumenttityypin mukainen tieto. Ostolaskulta tunnistetaan esimerkiksi päivämäärätiedot, summat, toimittajatieto, y-tunnus, jne. Optisen tunnistamisen jälkeen dokumentit siirtyvät automaattisesti manuaaliseen tarkistusvaiheeseen, jossa dokumentit käydään silmämääräisesti läpi, korjataan ja täydennetään niissä olevat puutteet ja virheet. Laskujen tunnistuspalvelussa näkyy laskun kuva, joten periaatteessa paperisen laskun voi nyt hävittää. Paperisia laskuja on kuitenkin hyvä säilyttää jonkin aikaa, jos skannauksessa on tapahtunut jokin virhe tai, jos kuva on epäselvä. Monissa ostolaskuissa on useita pankkitilejä, joista pitäisi valita sama tili, kuin se, mikä on syötetty toimittajan perustietoihin. Oikean tilin valinta on vaikeaa, tästä syystä kannattaa jättää tilinumero valitsematta, jos niitä on useita, sillä se on syötetty toimittajan perustietoihin ja tulee sieltä automaattisesti. Y-tunnuksen syöttäminen on tärkeää, sillä tämän perusteella tunnistuspalvelu valitsee toimittajan. Kun lasku tai laskunippu on tarkistettu tunnistuspalvelussa, se hyväksytään ja se siirtyy saapuneisiin ostolaskuihin [etalous.fi](https://etalous.fi)-ohjelmaan.

Ulkomaisett ostolaskut kulkevat edelleen ostosihteerien kautta ja he vertaavat laskut ja tekevät niille samat merkinnät kuin vanhassa systeemissäkin. Tämän jälkeen laskut

siirtyvät kirjanpitäjälle. Kirjanpitäjä skannaa laskut ja toimii kuten kotimaistenkin skannattavien laskujen kanssa.

Festum Oy noutaa verkkolaskut operaattorilta. Ratsulan operaattori on Länsi-Suomen Osuuspankki. Noudon jälkeen verkkolaskut näkyvät saapuneissa ostolaskuissa etalous.fi-ohjelmassa.

Ostolaskut kiertävät järjestelmän käyttäjillä niiden oikeellisuuden ja aiheellisuuden varmistamiseksi. Jokainen lasku on hyväksyttävä vähintään yhdellä käyttäjällä, jolle on annettu oikeus laskujen hyväksyntään. Ratsulassa ostosihteerit ovat jo tässä vaiheessa hyväksyneet ulkomaiset ostolaskut ja kirjanpitäjä hyväksyy kaikki kotimaiset ostolaskut. Ennen laskun hyväksyntää kirjanpitäjä tiliöi ne. Jokainen lasku tiliöidään edelleen yksitellen, mutta uudella systeemillä tiliöinnissä ei tarvitse enää syöttää kuin oikeat tilit ja kustannuspaikat. Tiliöinnin yhteydessä kirjanpitäjä vertaa kotimaiset ostolaskut lähetyslistoihin. Ulkomaiset ostolaskut ovat jo verrattu ostosihteerien toimesta.

Tiliöinnin jälkeen kirjanpitäjä hyväksyy ostolaskut ja ne siirtyvät Hyväksytyt ostolaskut -kansioon. Tästä kansioista laskut voidaan siirtää pikavalinnalla Siirrettävät ostolaskut -kansioon. Kirjanpitäjä tulostaa tämän sivun, jotta hän voi tarkistaa, että kaikki laskut siirtyivät Econetiin. Tässäkin kansiossa on pikavalintamahdollisuus, jonka avulla valitaan kaikki laskut ja painetaan Siirrä Econetiin -painiketta. Nyt aukeaa valintaruutu, jossa valitaan minne tiedosto tallennetaan. Tiedosto tallennetaan mai.dat-muotoon, jotta Econet pystyy lukemaan sen. Siirron jälkeen laskut ovat etalous.fi-ohjelman arkistossa. Laskut luetaan Econetiin valitsemalla sieltä kohdan Siirrä laskut ASCII-siirtotiedostosta. Kirjanpitäjä painaa Econetissa em. kohtaa ja etsii tallentamansa mai.dat-muodossa olevan tiedoston ja lukee sen Econetiin.

Maksatus ja siirto kirjanpitoon tapahtuvat samoin kuin vanhalla systeemillä.

### 3.7 Tutkimus

Tutkimuksen tarkoitus on selvittää, kuinka kauan ostolasku kiersi vanhalla toimintatavalla ja kauanko ostolasku kiertää uudella toimintatavalla. Tutkimuksesta käy vaihe vaiheelta ilmi, kauanko aikaa kuhunkin vaiheeseen kuluu. Tutkimukseen on valittu mielivaltainen 50 laskun joukko. Tutkimuksen tulokset, eli ajat, sain Ratsulan kirjantäältä. (Antila henkilökohtainen tiedonanto) Ajat ovat mitattu, 50 laskun mukaan, eli kauanko 50 laskun käsittelyyn menee. Tulokset ovat jaettu 50:llä, jolloin saadaan yhteen laskuun kuluva aika. Aikojen avulla laskin seuraavia asioita:

- Ostolaskun kiertoaika vanhalla systeemillä. Ostolaskun kiertoaika uudella systeemillä niin, että ostolaskuista 0 % on verkkolaskuja, 10 % on verkkolaskuja, 50 % on verkkolaskuja ja 100 % on verkkolaskuja.
- Ostolaskun kustannus vanhalla ja uudella tavalla.
- Montako laskua pitää käsitellä uudella systeemillä, jotta kannattavampaa kuin vanhalla systeemillä.

### 3.8 Tulokset

#### 3.8.1 Ostolaskujen kiertoajat

Taulukko 1. Ostolaskun kiertoajat vanhalla systeemillä vaiheittain.

Vanha toimintatapa:							
Vaiheet		Kulunut aika min.	Yhteen laskuun kuluva aika			Kulunut aika min.	Yhteen laskuun kuluva aika
1. Ostolasku saapuu paperilla		5	5			5	5
2. Lasku annetaan asiattarkastajalle		30	0,6			30	0,6
3. Ostolaskujen vertaus		100	2			100	2
4. Ulkomaisten laskujen vienti ostoreskontrahtajalle		1	1			1	1
5. Ostoreskontrahtaja tallentaa manuaalisesti laskun perustiedot sekä tilioinnin ostoreskontraan		120	2,4			120	2,4
6. Ostoreskontrahtaja arkistoi paperilaskun mappiin		5	5			5	5
7. Ostolaskuista muodostetaan maksuaineisto, joka siirretään pankkiin.		10	10			10	10
	yht.	271	26		yht.	271	26

Yllä olevasta taulukosta näkee vaihe vaiheelta, kuinka kauan laskun kierron eri vaiheisiin kuluu aikaa vanhalla systeemillä. Kohta Kulunut aika min. kertoo, kuinka kauan kuluu 50 ostolaskun kiertoon. Nämä ajat ovat jaettu 50:llä, jolloin saadaan yhteen laskuun kuluva aika. Kohdat 1, 4, 6 ja 7 ovat laskujen lukumäärästä riippumattomia.

Yhden ostolaskun kiertoon vanhalla systeemillä kuluu aikaa siis 26 minuuttia. Ylivoimaisesti eniten aikaa vievät työvaiheet ovat ostolaskujen vertaus ja ostolaskun perustietojen syöttö ja tiliöinti. Juuri perustietojen syötön ja tiliöinnin nopeuteen ja helppouteen etalous.fi-ohjelmalla pyritään vaikuttamaan. Muut työvaiheet vievät niin vähän aikaa, että niiden nopeuttaminen ei vaikuta juuri mitenkään.

Taulukko 2. Ostolaskun kiertoajat uudella systeemillä vaiheittain.

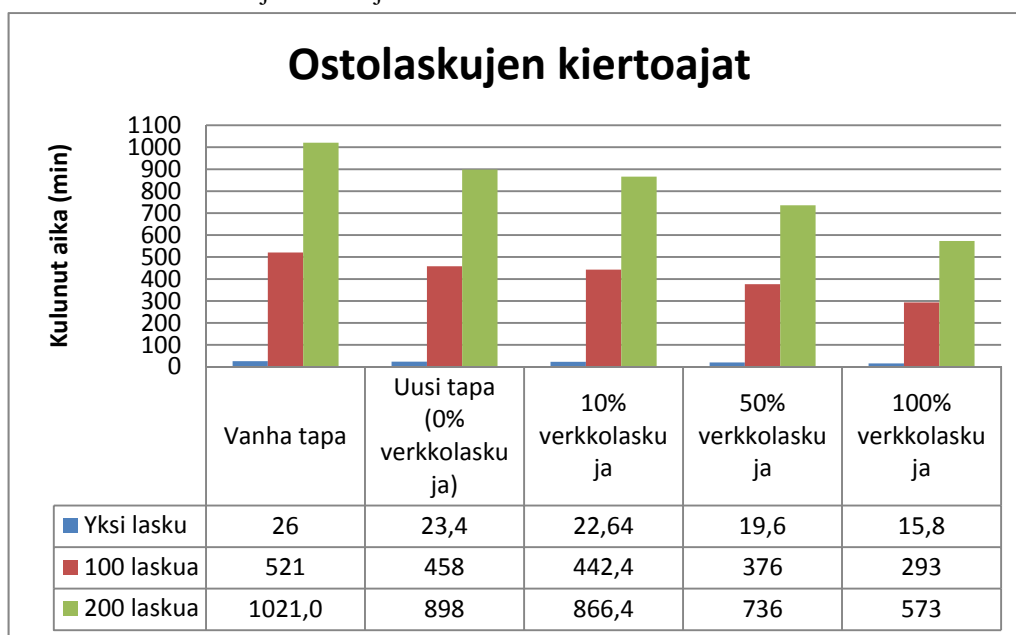
Uusi toimintatapa:						
					Yhteen laskuun kuluva aika	
		paperinen	sähköinen	paperinen	sähköinen	
1. Ostolaskun vastaanotto		5	0	5	0	
2. Lasku annetaan asiattarkastajalle		30	0	0,6	0	
3. Ostolaskujen skannaus ja tietojen tarkistus		50	0	1	0	
4. Ostolaskujen vertaus		100	100	2	2	
5. Ulkom. laskujen vienti ostoreskontrahtajalle		1	0	1	0	
6. Ostolaskun tiliöinti ja kierrätys		40	40	0,8	0,8	
7. Ostolaskun hyväksyntä, päivitys ostoreskontraan ja arkistointi		3	3	3	3	
8. Ostolaskuista muodostetaan maksuaineisto, joka siirretään pankkiin.		10	10	10	10	
	yht.	239	153	23,4	15,8	

Taulukko 2 kertoo ostolaskun kiertoajat vaiheittain uudella systeemillä. Kiertoaikoihin on eritelty paperisen ostolaskun kiertoaika ja sähköisen ostolaskun kiertoaika. Molemmat ajat ovat laskettu niin, että ostolaskuista 100 % olisi paperisia tai sähköisiä. Tässäkin taulukossa kohdat 1, 5, 7 ja 8 ovat riippumattomia laskujen lukumäärästä.

Yhden paperisen ostolaskun kiertoon kuluu 23,4 minuuttia ja yhden sähköisen ostolaskun kiertoon kuluu 15,8 minuuttia. Erot johtuvat ostolaskun vastaanottamisesta, asiattarkastajajaosta sekä paperisen laskun skannauksesta ja tietojen tarkistuksesta. Voidaan siis todeta, että verkkolaskun kierto on huomattavasti nopeampaa kuin paperisen laskun.

Taulukkoa 1 ja taulukkoa 2 vertailtaessa huomaa, että laskun kierto on nopeutunut vanhan ja uuden systeemin välillä. 50 ostolaskun kiertoon vanhalla systeemillä perustietojen syöttöön sekä tiliöintiin kului aikaa 120 minuuttia. Uudessa systeemissä samoihin toimenpiteisiin kuluu aikaa 90 minuuttia, jos kaikki ostolaskut ovat paperisia. Jos kaikki ostolaskut ovat verkkolaskuja, perustiedot ovat jo valmiiksi syötetty ja tiliöintiin kuluu aikaa 40 minuuttia.

Taulukko 3. Ostolaskujen kiertoajat eri verkkolaskuosuuksilla.



Yllä olevasta taulukosta käy ilmi seuraavat asiat: kuinka monta minuuttia ostolasku kiersi vanhalla tavalla, kuinka monta minuuttia ostolasku kiertää uudella tavalla, niin, että verkkolaskuja ei ole ollenkaan, verkkolaskuja on 10 %, verkkolaskuja on 50 % ja verkkolaskuja on 100 %.

Taulukko 3:sta käy ilmi, että vanhalla tavalla ostolasku kiersi kauemmin kuin se kiertää uudella tavalla, vaikka verkkolaskuja ei olisi ollenkaan. Taulukosta käy ilmi myös, että mitä suurempi prosentti ostolaskuista on verkkolaskuja, sitä nopeammin lasku kiertää. Tällä hetkellä Ratsulan ostolaskuista noin 10 % on verkkolaskuja. Verkkolaskujen osuus luultavasti kasvaa tulevaisuudessa, kun yritykset sähköistävät taloushallintoaan enemmän ja enemmän.

Tällä hetkellä laskun kiertonopeudessa on jo huomattava ero uuden toimintatavan hyväksi. Voidaan siis todeta, että ajankäytön kannalta uusi toimintatapa on kannattava.

### 3.8.2 Ostolaskujen kustannukset

Vanhalla systeemillä yhden ostolaskun kierronkustannukset olivat 7,36 euroa.

Uudella systeemillä yhden ostolaskun kierronkustannus on 7,18 euroa, paperisten laskujen osuuden ollessa 100 %. Jos verkkolaskujen osuus on 10 %, yhden ostolaskun kierronkustannus on 6,96 euroa, 6,04 euroa verkkolaskujen osuuden ollessa 50 % ja 4,90 euroa, jos kaikki ostolaskut ovat verkkolaskuja. Uuden systeemin kiinteät kulut ovat 176 euroa kuukaudessa ja vanhassa systeemissä ei kiinteitä kuluja ollut.

Edellä mainitut ostolaskujen kustannukset sain kertomalla ostolaskunkiertoon kuluva ajan palkalla sivukuluineen. Vanhan systeemin ostolaskun kustannuksen sain suoraan tällä kaavalla, mutta uuden systeemin ostolaskun kustannuksissa piti ottaa huomioon myös muita seikkoja. Jotta uuden systeemin ostolaskun kierron kustannus selviää, pitää ottaa huomioon palkka, skannattujen ostolaskusivujen lukumäärä, verkkolaskujen osuus sekä ostolaskun kiertoon kuluva aika eri verkkolasku osuuksilla. Festum Oy:n tilastojen mukaan paperisissa ostolaskuissa sivuja on keskimäärin 1,5, tätä sivumäärää olen käyttänyt laskelmissani. Laskelmissani olen ottanut huomioon myös eri verkkolasku osuudet ja niistä johtuvat erilaiset ostolaskun kiertoajat. Olen laskenut ostolaskujen kierron kustannukset siis seuraavanlaisesti:

Vanhan systeemin ostolaskun kierron kustannus:

$\text{palkka} * \text{ostolaskun kiertoon kuluva aika}$

Uuden systeemin ostolaskun kierron kustannus:

$\text{palkka} * \text{ostolaskuun kiertoon kuluva aika} + \text{yhden laskun vastaanottokustannus}$



### 3.8.3 Kannattavuus uuden ja vanhan systeemin välillä

Jos kaikki ostolaskut olisivat paperisia, kuukaudessa pitäisi käsitellä 1026 ostolaskua, jotta uusi systeemi olisi kannattavampi kuin vanha systeemi. Jos ostolaskuista 10 prosenttia olisi verkkolaskuja, kuukaudessa pitäisi käsitellä 441 ostolaskua, jotta uusi systeemi olisi kannattavampi. Jos ostolaskuista 50 prosenttia olisi verkkolaskuja, kuukaudessa pitäisi käsitellä 135 ostolaskua, jotta uusi systeemi olisi kannattavampi. Jos kaikki ostolaskut saapuisivat verkkolaskuina, kuukaudessa pitäisi käsitellä 72 ostolaskua, jotta uusi systeemi olisi kannattavampi.

Edellä mainitut luvut olen saanut seuraavanlaisella kaavalla:

$$K_k + a_2 * x = a_1 * x$$

$K_k$  = kiinteät kokonaiskustannukset (= 176€)

$x$  = laskujen määrä

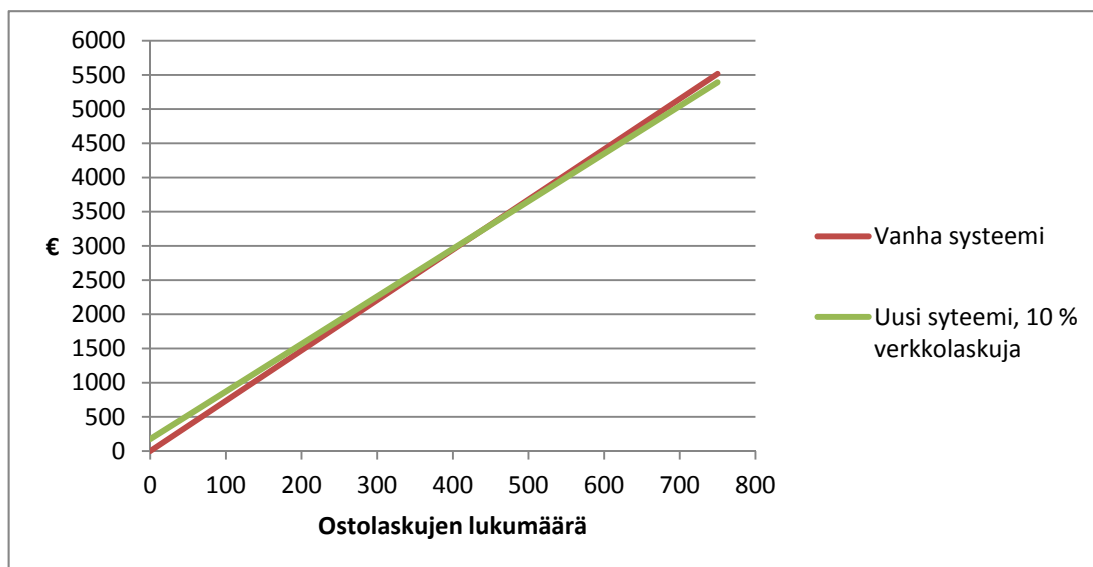
$a_1$  = yhden laskun muuttuva kustannus vanhalla systeemillä

$a_2$  = yhden laskun muuttuvakustannus uudella systeemillä

Kohdassa  $176 \text{ €} + a_2 * x = a_1 * x$  molempien sistemien kustannukset ovat yhtä suuret. Kun tästä kaavasta ratkaistaan  $x$ :n arvo, saadaan ostolaskujen lukumäärä, jonka jälkeen uusi systeemi on kannattavampi kuin vanha systeemi.

Ratsulassa käsitellään kuukausittain noin 600 ostolaskua. Tällä hetkellä verkkolaskujen osuus ostolaskuista on noin 10 prosenttia, joten etalous.fi-ohjelmalla saavutetaan jo nyt kustannussäästöjä.

Taulukko 4. Vanhan systeemin ja uuden systeemin (10 % verkkolaskuja) kustannussuorat.



Yllä oleva taulukko havainnollistaa lisää kannattavuutta vanhan ja uuden systeemin välillä. Taulukossa olevat suorat leikkaavat kohdassa 441 ostolaskua. Tämä tarkoittaa sitä, että vanha systeemi on kannattavampi 441 ostolaskuun asti, jonka jälkeen uudesta systeemistä tulee kannattavampi. Mitä enemmän ostolaskuja käsitellään, sitä enemmän kustannussäästöjä uudesta systeemistä tulee.

### 3.9 Etalous.fi- ohjelman muut hyödyt

Etalous.fi- ohjelman käytöstä koituu myös hyötyjä, joita ei voida mitata ajassa tai rahassa. Ratsulan kirjanpitäjän sekä minun omiin kokemuksiin perustuen, etalous.fi- ohjelma helpottaa Ratsulan kirjanpitäjän työtä muun muassa seuraavissa asioissa ja sen hyviä puolia ovat:

- Arkistointi
- Loistava hakuominaisuus
- Helppokäyttöisyys
- Ohjausta ja tukea saa nopeasti
- Nopeus

Koska kaikki ostolaskut ovat arkistossa sähköisessä muodossa, ne löytyvät sieltä nopeasti ja helposti. Etalous.fi-ohjelman hakuominaisuus on loistava verrattuna Econetin vastaavaan. Econetissa hakuun pystyy syöttämään vain toimittajanumeron ja järjestysnumeron, kun taas etalous.fi:n hakuun pystyy syöttämään kymmeniä tietoja, kuten toimittajanumeron, laskun päivämäärän, laskun summan, laskun numeron, eräpäivän sekä viitenumeron.

Ratsulan vanha kirjanpitäjä jäi eläkkeelle 30.11.2010, jolloin sen hetkinen vaihteenhoitaja siirtyi kirjanpitäjän paikalle ja vaihteenhoitajan paikalle siirtyi henkilö myymälästä. Etalous.fi-ohjelma otettiin käyttöön maaliskuun 2011 puolessa välissä. Alla olevasta taulukosta näkee työtuntimäärät koko toimiston osalta, sekä vaihteenhoitajan ja kirjanpitäjän osalta, joihin Etalous.fi-ohjelma eniten vaikuttaa.

Taulukko 4. Ratsulan toimiston työtunnit.

	2011 toimisto	2010 toimisto	vaihteenhoitaja 2010-2011	Kirjanpitäjä 2010-2011
syyskuu 2011	739	783	145	160
elokuu 2011	833	946	124	160
heinäkuu 2011	704	1154	125	160
kesäkuu 2011	836	974	125	160
toukokuu 2011	779	857	144	160
huhtikuu 2011	886	767	126	160
maaliskuu 2011	794	776	139	160
helmikuu 2011	752	816	122	160
tammikuu 2011	729	774	128	160
joulukuu 2010	787	792	140	160
yht.	7838	8637	1317	1600

Yllä olevasta taulukosta näkee, että koko toimiston työtunnit ovat vähentyneet vuodesta 2010, vuoteen 2011. Etalous.fi-ohjelmalle kuuluu vähentyneistä tunneista ainakin osittainen kunnia. Sen käyttöönoton jälkeen toimiston tunnit olivat jonkin verran suuremmat, verrattuna edellisvuoteen, mutta jo toukokuussa ohjelma alkoi nopeuttaa hoidettavia tehtäviä. Tämän hetkiselä kirjanpitäjällä on enemmän tehtäviä, kuin vanhalla kirjanpitäjällä, mutta silti hän on pystynyt hoitamaan kirjanpitäjän tehtävät ja hänen muut tehtävänsä samassa tuntimäärässä kuin vanhakirjanpitäjä hoiti pelkkää

kirjanpitoa. Tämä on Etalous.fi-ohjelman ansiota. Ennen vanhan kirjanpitäjän eläkkeelle jäämistä, myös vaihteenhoitaja teki 37,5 tunnin viikkoa, nyt vaihteenhoitajan tunteja on pystytty vähentämään, koska osa hänen työtehtävistään on entisellä vaihteenhoitajalla, eli nykyisellä kirjanpitäjällä. Etalous.fi-ohjelma on siis konkreettisesti säästänyt Ratsulan toimiston työtunneissa ja kirjanpitäjä pystyy nykyään tekemään enemmän samassa ajassa.

### 3.10 Etalous.fi-ohjelman huonot puolet

Kaiken hyvän ohella, etalous.fi- ohjelmasta löytyy myös kehitettävää Ratsulan kanalta. Huonoja puolia ovat:

- Jos yhdellä toimittajalla on useita eri tuotemerkkejä, saattaa lasku mennä väärälle tuotemerkille.
- Käteisalennuspäivät saattavat mennä ohitse, varsinkin verkkolaskuissa.
- Ohjelma ei ottanut aluksi KP- päivää laskun päivästä.
- Ohjelma saattaa ehdottaa skannauksen jälkeen toimittajaksi väärää toimittajaa.

Jos yhdellä toimittajalla on useita eri tuotemerkkejä, saattaa lasku mennä väärälle tuotemerkille. Kirjanpitäjän pitää olla tarkkana tämän asian kanssa ja vaihtaa lasku oikealle tuotemerkille viimeistään laskua tiliöidessään. Jos ohjelma on antanut skannauksen jälkeen kokonaan väärän toimittajan, pitää kirjanpitäjän vaihtaa laskulle oikea toimittaja. Oikean toimittajan korjaus ei pelkästään riitä tässä tapauksessa, koska maksuehdot eivät vaihdu automaattisesti toimittajaa vaihdettaessa.

Etalous.fi- ohjelmassa ei ole valintaruutua käteisalennuspäivälle, joten laskun eräpäivän kohdalle pitää itse huomata syöttää käteisalennuspäivä, eikä laskun todellinen eräpäivä. Econetissa valintaruutu käteisalennuspäivälle löytyy ja olisi hyvä, jos myös etalous.fi- ohjelmaan sellaisen saisi. Erityisesti verkkolaskujen kanssa pitää olla tarkkana käteisalennuspäivän kanssa, koska kaikki tiedot ovat jo valmiiksi syötettynä. Verkkolaskujen kohdalla pitääkin toimia siten, että heti, kun verkkolasku saapuu, pitää sen eräpäiväksi vaihtaa laskun käteisalennuspäivä.

Ohjelma ei aluksi ottanut kp-päivää laskun päivämäärästä niin kuin kirjanpitäjä luuli. Tämän takia laskuja kirjattiin väärälle kuukaudelle ja kuukauden vertaaminen oli vaikeaa. Nyt asia on kuitenkin korjattu.

## 4 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Ratsulan kannalta, mitä etalous.fi-ohjelmisto antaa kyseiselle yritykselle ja miten sitä voisi mahdollisesti kehittää vastaamaan paremmin juuri Ratsulan tarpeita. Työn teoriaosuudessa esitellään yrityksen talousjohtaminen, perinteinen taloushallinto sekä sähköinen ja digitaalinen taloushallinto. Teoriaosuudessa esitellään myös ostolaskun kierto paperisena sekä sähköisenä, esittelin myös ostolaskumuodot, joita etalous.fi-ohjelmalla pystyy vastaanottamaan. Teoria osuudessa lähteinä on käytetty alan kirjallisuutta ja internet lähteitä.

Työssäni case-tutkimus on se osuus, joka palvelee Ratsulaa ja muita yrityksiä, jotka pohtivat ostolaskujen sähköistämistä ja mahdollisesti etalous.fi-ohjelmiston käyttöönottoa. Case-tutkimuksen alussa esittelen ensin yritykset, jotka työhöni liittyvät, eli Antinasu & Ratsula Oy ja Festum Oy. Tämän jälkeen kerroin, miten Ratsulassa hoidetaan taloushallinto. Seuraavaksi esittelin ostolaskun kierron vanhalla ja uudella systeemillä. Esittelin myös etalous.fi-ohjelman käyttöönoton vaiheet ja syyt, mitkä saivat Ratsulan toimitusjohtajan valitsemaan Festum Oy:n tarjoaman etalous.fi-ohjelman.

Tein tutkimuksen, johon otettiin mielivaltaisesti valittu 50 ostolaskun joukko ja mitattiin, kuinka kauan ostolasku kiertää ja kuinka kauan aikaa kuluu ostolaskun kierron eri vaiheisiin. Saatujen aikojen perusteella laskin kuinka kauan yksi ostolasku kiersi vanhalla systeemillä ja kuinka kauan ostolasku kiertää uudella systeemillä eri verkkolasku osuuksilla. Tutkimus on luotettava, koska siihen on valittu mielivaltaisen 50 ostolaskun joukko, joka on riittävä, jotta saadaan laskettua ostolaskun kierron keskiarvoinen aika. Lisäksi kysyin Ratsulan kirjanpitäjältä etalous.fi-ohjelman hyviä ja huonoja puolia.

Ostolaskujen kiertoaikojen perusteella laskin kuinka paljon maksoi yhden ostolaskun kierto vanhalla systeemillä ja kuinka paljon maksaa yhden ostolaskun kierto uudella systeemillä eri verkkolaskuosuuksilla. Laskin myös kuinka monta ostolaskua pitää kuukaudessa käsitellä, jotta uusi systeemi olisi kannattavampi kuin vanha systeemi.

Saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että uudella systeemillä ostolasku kiertää nopeammin kuin vanhalla systeemillä. Mitä suurempi osuus ostolaskuista on verkkolaskuja, sitä nopeammin ja halvemmin ostolasku kiertää. Tällä hetkellä Ratsulan saapuu noin 600 ostolaskua kuukaudessa ja noin 10 prosenttia niistä on verkkolaskuja. 441 ostolaskua kuukaudessa on raja, jolloin uudella systeemillä, verkkolaskujen osuuden ollessa 10 prosenttia, tulee ostolaskujen käsittely halvemmaksi kuin vanhalla systeemillä. Kustannussäästöjä siis tulee jo nyt ja tulevaisuudessa yritykset siirtyvät enemmän ja enemmän sähköiseen laskutukseen, jolloin kustannussäästöjä syntyy enemmän.

Etalous.fi-ohjelmasta koituu myös muita hyötyjä, kuin kustannussäästöt. Ratsulan kirjanpitäjän sekä omiin kokemuksiin perustuen etalous.fi-ohjelman hyviä puolia ovat helppokäyttöisyys, loistava hakuominaisuus ja arkistoinnin helpottuminen.

Etalous.fi-ohjelmassa on myös huonoja puolia ja kehitettävää, jotta se vastaisi paremmin juuri Ratsulan käyttötarpeita. Ohjelman huonoja puolia ovat:

- käteisalennuspäivämäärä- kohdan puuttuminen
- Jos yhdellä toimittajalla on useita eri tuotemerkkejä, saattaa ostolasku mennä väärälle tuotemerkille
- Ohjelma saattaa ehdottaa skannauksen jälkeen väärää toimittajaa

Kaiken kaikkeaan voidaan todeta, että etalous.fi-ohjelma nopeuttaa ja helpottaa Ratsulan kirjanpitäjän työtä ja ohjelman käytöstä syntyy kustannussäästöjä.

## LÄHTEET

Granlund, M. & Malmi, T. 2003. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki: WSOY.

Lahti, S & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa- sähköiset talouden prosessit käytännössä. Helsinki: WSOYpro.

Neilimo, K & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita.

Tomperi S. 2007. Käytännön kirjanpito. Helsinki: Edita.

Festum Oy:n www-sivut. [www.festum.fi](http://www.festum.fi) (viitattu 21.9.2011)

Finanssialan Keskusliiton www-sivut. [www.fkl.fi](http://www.fkl.fi) (viitattu 12.10.2011)

Tilastokeskuksen www-sivut. <http://www.tilastokeskus.fi> (viitattu 10.10.2011)

Antila, E. 2011. Kirjanpitäjä, Antinasu & Ratsula Oy. Pori, henkilökohtainen tiedonanto

Ratsula, M. 2011. Toimitusjohtaja, Antinasu & Ratsula Oy. Pori, henkilökohtainen tiedonanto 25.10.2011